4

Q. D. B. V.

DISPUTATIO INAUGURALIS MEDICA

SISTENS

SORBENDI ACTUM, MODUM USUMQUE MULTIPLICEM.

HANC

ADSISTENTE DIVINA GRATIA,

INDULGENTE FACULTATE GRATIOSA,

PRÆSIDE,

D. ALEXANDRO CAMERARIO,

THEORIÆ ATQUE PRAXEOS PROF. ORDIN.

PRO LICENTIA

HONORES DOCTORALES LEGITIME CAPESSENDI,

PUBLICO ERUDITORUM EXAMINI SUBMITTIT

ANDREAS ADAMUS ESSICH,

WALDENBUCHENSIS.

AD. D.   NOVEMBR. MDCCXXXVI.

HOR. LOCOQ. CONSUET.

TUBINGÆ,

Typis ANTONII HENRICI ROEBELII.

Σ. Θ.

CUm ad Gratioſæ Facultatis Examina, ſuperiori menſe bono cum Deo ſuperata, animum præparaturus, atque præceptorum hucusque mihi fideliter traditorum epitomen repetiturus, abs Domino Præſide meo, juxta cum meis honorum Dnn. Competitoribus, Collegium expeterem huic intentioni noſtræ adcommodum, Ille, pro adfectu in Studioſos diſcendi cupidos benevolo, ita deſiderio noſtro annuit, ut non univerſæ ſaltim Medicinæ, ſed & partium corporis omnium atque ſingularum, nexum amicum atque mutuum oſtenderit, brevi, nec hiulco tamen, ſyſtemate artis longitudinem feliciter nobiſcum emenſus. Occaſionem hoc præbuit cogitandi, quid ? ſi aliquando pone Ipſum ſequi, & pro Diſputatione Inaugurali Thema aliquod Medicum hac ratione elaboratum publico exhibere liceat. Enatæ tandem ita ſubſecivis horis, interque ſcribendum inadvertenter adeo multiplicatæ fuerunt hæ paginæ, ut non tam de habenis laxandis, quam de velis potius contrahendis, circumſpiciendum, in progreſſu vero extremis tantum digitorum apicibus de dicendorum fundamentis ſignificandum fuerit. Continetur tamen in iſtis nihilominus abunde, quod conflictui litterario materiam parabit, adeoque ſcopum iſtiusmodi Tentaminis Inauguralis adimplebit. *Deus modo plenum Gratiæ flumen in nos derivet, ut adfluenter haurire illam, & Benedictione Ipſius multiplici gaudere poſſimus perpetim!*

SOrbere eſt actus oris, diſponens & dirigens motum liquidi, fluxum liquoris in os, fauces, gulam, ſtomachum. *Sorbillare* diminutivum, frequentiam ſimul: *Ab* & *Exſorbere* plenitudinem importat, quæ objectum exhaurit. *Reſorbere* effuſionem prius factam præſupponit.

Cui *Pitiſſare* ſynonymon; *Lambere*, lingere, lingua ſalem, mel; *Ligurire*, abligurire bona, cognata dicam.

Species eſt ſuctionis, non plenæ, nec liberæ; Bibere non ductim, ſed ſuctu, modice, non potare adfluenter, hauſtικῶς. Quemadmodum ergo contradiſtinguitur τῶ bibere pleno ore, hauriendo largiter; Sic opponitur τῶ flare, ſiquidem ſorbere inſpirando, flare exſpirando peragitur, ut videatur doctus ad hominem, & præſentis ſeculi genium, qui flare ſimul poteſt & ſorbere.

Objectum inde nomen habet, *ſorbile*, e. g. ovum, conſiſtentiam fluidam innuendo & mobilem, quæ mobilitas ejus quidem in fluxilitate fundatur, ita tamen, ut gravitatem & preſſionem ipſi ſuperaddere liceat.

Actus ipſe eſt adparens attractio, ut äeris in laryngem, ſic aquæ in pharyngem. Active ſe habent labia, lingua, genæ, & hinc porro inſpirationis ac deglutitionis organa; illa admittendo, dirigendo, caute, parce, modice; hæc quaſi trahendo, locum minoris reſiſtentiæ parando.

Movens eſt partim gravitas, qua fluens in declive, partim qua pulſa ab aere incumbente elaſtico, hic mediate, illa magis immediate ad ſorbentem.

Ratio ſorbendi eſt metus damni, periculum, primo aduſtionis, bibendo nimis calidam fervide. Hinc & ſuffocationis, regurgitationis, aut difficultas deglutitionis.

Sic exemplum præbet Cautelæ; quin Temperantiæ, ſi ſpirituoſos aquarum, quas *Præſidis B. Parens* ardentes vocavit in Diſp. pecul. potus ſpectes; ſed non minus & Luxuriæ, ſi vaſa ac inſtrumenta, cum omni ſuo adparatu, conſideres inprimis thermopoſiæ modernæ.

Unde huc pertineret, & pro dignitate noſtris exponi mereretur, non tam *Theophilus Bibaculus* PECHLINI; quam ex antiquitate potius DIOGENES, vola manus ſuæ contentus; quin ex Scriptura ſacra *milites*

GIDEONIS,

GIDEONIS, ad aquam probati & ſelecti. Quidni etiam *ſpongia*, SALVATORI noſtro in cruce oblata, aceto madida, orique Ejus admota, ut ſorberet inde vel ſugeret.

Habet & hic actus cum actibus animalibus reliquis, ſtantibus ſub nutu voluntatis, hoc commune, ſc. per actus adquiri habitum, diſcendum vel ſemel atque iterum læſo forſan imprudentius primo ore, ut in poſterum mercari diſcas cautius.

Ceterum, *multa cadunt inter calices ſupremaque labra:* ceu conſtat, ut aliunde, ſic etiam ex Mythologia.

Arbori cuidam inde nomen eſt, *Sorbus*, quæ a Monachis in MESUEN haud inconcinne a ſorbendo dicta putatur JO. BAUHINO in *Hiſt. Plant. L. I. C. V.* quod ejus caro matura ſorbetur. Et ſane fracidorum illa pulpa vix commodius, quam ſorbendo, aſſumitur, ne ſimul cutim, & quicquid intus ſeminum aut calculoſi eſt, deglutias. Fructu autem eſt acerbo, præcipue ſylveſtris, quæ, utut avibus expetatur, ſapore dicitur tam ingrato, ut guſtantem caperare frontem cogat, & in adagium apud Scotos ceſſerit, de Moroſis, frontem nubilam corrugantibus, ac ſi baccas ſorbi comediſſent. Unde nec mirum eſt, adſtringentibus fuiſſe adſcriptam, ſiſtendisque, uti quibuscunque omnibus, ſic inprimis alvi, fluxibus oppoſitam, prouti patet vel ex Q. SERENI verſibus: *Proderit & pueris, quos dentis origo fatigat, Caſtaneas coxiſſe nuces, & ſorba vetuſta.* Quam bene, dicant Adſtringentium Patroni.

Inter herbas vero alteri *Pimpinellæ* ſpeciei, umbelliferæ, a viribus *Saxifragæ* dictæ, opponitur altera, *Sorbaria* in Lexico WEISMANNI, vel *Sorbaſtrella* JO. BAUHINO quondam, vulgo *Sanguiſorba* idcirco dicta, quod ſanguineos fluxus ſiſtat, & quaſi ſorbeat. Etenim LEONH. FUCHSIUS ſanguiſorbam olim dictam fuiſſe hanc herbam ſcribit, non quod, vulneribus injecta, ferrum & ſpicula facile, ac citra doloris ſenſum, extrahat, prouti ex HERMOLAO RUELLIUS contenderat, quod ipſum ne quidem poſſit, propter mirificam, quæ ipſi ineſt, adſtringendi facultatem; Sed potius, quod in ſiſtendo ſanguine, undecunque emanarit, ei mira admodum inſit efficacia, adeo, ut hunc ipſum quaſi videatur abſorbere. Priorem vero, Saxifragam, olim Pimpinellam Germanorum dictam, propter caliditatem, quam obtinet haud exiguam, trahendi quoque facultatem habere, & corpori infixa extrahere facile poſſe, ac inde errorem iſtum natum fuiſſe, ſimul obſervans.

Analogici quidpiam obſervatur fieri in & a corporibus valde oppido

 diverſis,

diverſis, omnibus tamen plus minus ſiccis, aridis, avidis quaſi humidi, quo ſenſu bibula dicitur *charta*, *arena*, *cinis*, *creta*, *ſpongia &c.*

Ita novimus, *Salia alcalia* pura ex aere abſorbere humiditatem aqueam, ut iſta tandem plane diffluant, ac in liquorem convertantur, quo modo Liquorem Nitri fixum, Oleum Tartari p. d. Pharmacopæi parant.

(Quanquam cum & ſub hac, etiam alterius generis, nimirum *acidas*, particulas, facile ac libenter abſorbere, compertum faciant *cryſtalli* in cinerum clavellatorum ſolutione ſimplici concreſcentes.)

Nec ratione multum abſimili obtinetur *Oleum Myrrhæ per deliquium;* aut Candi ſaccharum in cavo angelicæ, vel leviſtici, caule ſolvitur.

Quaſi tamen præcipui jure huc omnino pertinent omnia tam terrea, quam oſtracoderma, & in unam claſſem relata Medicis hinc dicta *Abſorbentia*, quaſi imbibentia, opponi ſolita non tam ſimpliciter humido, quam potius & inprimis acido, formidabili iſti adverſario œconomiæ humanæ, fibras irritando, ſuccos coagulando, eidem tantopere infeſto; Nec tamen huic ſoli, & ſimplici, ſed & acrimoniæ in genere omni, vel & bilioſæ in ſpecie.

Ubicunque datur acidum in Ventriculo & inteſtinis, inquit FULLERUS in *Pharmac. Extemp. ad Pulv.* ſuum *Edulcor.* hujusmodi Abſorbentia locum habent. Utrum vero illud unquam deprehendatur extra primas vias, nec ne, nondum ſatis compertum: Ratum igitur habeo, Abſorbentia ac Teſtacea pueris, & primis viis, minime autem adultis, ſanguini & ſuccis, appropriata eſſe remedia. Qui plura volet, evolvat ETTMULLERUM, STAHLIUM, HOFFMANNUM, ALBERTI, de uſu & abuſu Abſorbentium, præcipitantium, &c. non uno loco ſollicitos, ac quandoque ſatis prolixos.

Quemadmodum ex Regno Animali adtentione & animi adverſione non indignum eſt a STAHLIO in *d. Salibus* notatum de *Cancrorum oculis* phænomenon, quod acido ſpiritui, inprimis aqua bene diluto, injectus iſtiusmodi lapillus, præcipue grandiuſculus, promte quidem, ita vero quoad terream ſaltim ejus portionem ſolvatur, ut integra tamen maneat externa lapidis forma priſtina, glutine, terreas particulas antea compingente, univerſo ſuperſtite, intactoque relicto, ac quaſi pellucido.

Sic ex Regno Vegetabili *Plantarum* ad unam omnium tam univerſalis, & interdum adeo avida, aquæ abſorptio phænomenon ſubminiſtrat, non modo ſimplicis inſinuationis in terram, forte aridam, ſiticuloſam, ad effectum quaſi diſparitionis, humectationis tamen, prouti æſtate inprimis obſer-

obſervant illi Floræ Amaſii, qui penſiles Adonidis hortos ante feneſtras colunt; Verum etiam inſuper adſcenſus ultra ac ſupra libellam, aqua pertingente juxta ductum terræ interdum ad altitudinem ſatis utique notabilem.

Quanto magis, ſi, præter terram, inſuper accedat ratio tubulorum & canalium, liquorem imbibentium. Specimen ex potioribus & notioribus unum præbet *Betula*, de qua l. c. L. VIII. C. V. Jo. Bauhinus: Inter omnes arbores vix aliam quamcunque reperias, quæ, ineunte vere tam cito (juxta Jo. Colerum, Martio, quin medio Februarii juxta Rajum,) tanta copia humorem & ſuccum e terra hauriat, atque Betula. Nam in initiis veris, antequam folia prodiere, jam dulcem ſuccum ſuum, eumque adeo largum, recipit, ut ſi arbor vulneretur, limpidiſſimus liquor copioſus effluat, quem ſiti paſtores preſſi in ſylvis ſæpe numero potare ſolent, quemadmodum & Tragus non ſemel eo recreatus fuit, cum herbarum gratia vaſtas peragraret ſylvas.

Poſſemus ipſi facile ad latus ponere ſimiliter, novo vere noviter putatæ, *Vitis* lachrymantis liquorem, non vinitoribus modo, ſed & mulierculis noſtris cuticulam curantibus, tam bene cognitum; Et ex *Diarii Veneti* Tomo IV. *Aloes Americanæ*, plane non vulneratæ, ſed in optimo vigore ſuo, & ſub porticu propterea exſtructo conſtitutæ, quippe florentis, ſtillicidium continuum, quod ob aquæ dulcedinem, in receſſu tamen aciduli quidpiam recondentem, ideoque etiam tourneſol rubedine tingentem, quaſi mellis pluviam Scarella ibidem vocavit, & ad illuſtrandam penduli Coronæ Imperialis floris guttarum ſcaturiginem *Præſes* in Corollario Diſput. ſuæ Inaug. quondam allegavit.

Eccur vero non liceat hic etiam allegare hujus ipſius *Aloes Americanæ* florentis phænomenon alterum, quod in *Exper. Obſerv.* ac *Animadv.* ſuis *Chym. Phyſicis* §. CXXI. notavit Stahlius, demonſtraturus, non aquam modo ſolam, ſed cum & ſub hac igneſcentem quoque ipſius materiam, magna copia ſimul adſcendere. Aloe americana, inquit p. 163. quando eousque matureſcit, ut caulem protrudere valeat, facit hoc tam repentino progreſſu, & velut impetu, ut 6. aut 8. ſeptimanarum ſucceſſu ſcapum formet, ad aliquot ſupra viginti pedes altum, plurium pollicum craſſitie, qui in ſummitate, in multos ramos diſtributus, plus quam mille flores emittit. &c. Terra, in qua aloes talis radices ſuas egit, nec ipſa pinguis eſſe debet, ſed macra potius, arenoſior; nec alia humectationis genera, vel poſtulat, vel bene tolerat, quam aquam, & hanc ipſam etiam non niſi moderate ſuppeditandam. Totus ille ſca-

pus

pus abundat oleaginoſa pingui ſubſtantia, ſi aliquid de illo ignis examini ſubjiciatur, prodeunte.

Quemadmodum tam *Salicis*, ac *Malvæ* arboreſcentis, in ejusdem §. parte citeriore & ulteriore; quam *Graminis*, & *Herbarum* omnis generis, atque *Arborum*, inprimis *Reſiniferarum*, exemplo jam prius in §. XLII. prolixe probavit iſtam Theſin ſuam, hoc inprimis tempore toties non ſine cordolio auditam, ſed partim neglectam, partim non intellectam noſtris, anxie ſaltim quiritantibus, quod lactis, cremoris, butyri, adipis, ſevi, proventus hoc anno ſit adeo parcus apud vaccas, oves, boves, &c. atque pretia mercium adipalium propterea tantopere exaltata:

Sic in memoriam nobis revocat, quod filtri loco adhibere Pharmacopæi atque Chymici ſolent, ad ſeparandum ab aqua oleum, *Bombacis Filum*, quod ſeſe habet quaſi inſtar ſiphonis recurvi, oleum deſtillatum traducens per crus longius in ſubjectum vaſculum.

Quod ita fit in occulto, intra terræ gremium, aptius declarari poſſe vix videtur, ac exemplo *tubulorum vitreorum*, quo anguſtiorum, eo altius aquam, cui immerguntur, admittentium, ſine concurſu artis, ſine concurſu motoris manifeſto.

Utrum aqua ſibi ſoli ſufficiat ad ſcandendum ita? *Vel* prematur minus in anguſtiis illis? hic modo tranſeat. Talium curioſus deprehendet poſt BORELLUM, P. LANA, STURMIUM, WOLFIUM, inprimis in *Comment. Acad. Imper. Petropol. Tom. II.* & *III.* quibus explere deſiderium ſuum facile poterit.

Illud vero certum, non ſic in altum niti *Mercurium*, ſed hunc manere infra. Etenim ſuperficiei vitri & mercurio non ita bene convenit, ac vitro quidem & aquæ; Hinc etiam ille in ſummo convexus, hæc concava comparet. Quæ poſterior tamen ſimili modo convexa fieri facile poterit, ſuperaffuſo oleo, ad vitrum convenientiori, quam aer.

Prætermitti tamen nullo modo poteſt ingreſſus & *adſcenſus mercurii* in fila aurea etiam *verticalis*, non per ſympathiam, ſed juxta leges mechanicas fieri dictus in alleg. *Diario Venet.* T. XVII.

Quamvis tubus ille vitreus ſolidus ad recipiendam aquam ſeſe habeat mere paſſive, præter aptitudinem illam ſuæ anguſtiæ non moveatur ad inſtar oris humani ſorbentis; ſuppetit tamen aliud exemplum ſolidi, non ita quieſcentis, ſed ſeſe moventis. Etenim huc omnino ſpectat, quod de *Aſtroita* BOETIUS refert, phænomenon utique curioſum: Lapis

pis

pis hic aceto impoſitus movetur hinc inde ; ſubit enim per ſtellulas aut lineolas lapidi impreſſas tanquam poros humor, ac dum incluſum aerem premit, ille exitum quærens lapidem commovet.

Multo autem magis huc ſpectat vera Chymicorum *efferveſcentia*, quæ oritur ab abſorpto in corpus tale aridum, teſtaceum, alcalinum, vel ſalinum, aut plane metallicum, ut jam ſupra dictum, non tam ſimpliciter aqueo, quam acido ſive ſpiritu, ſive liquore quocunque. Qualis inde oriatur lucta, quanta partium agitatio, & per liquorem ultro citroque commotio, quantum inde colligatur in ſummo ſpumæ, tyrones Chymiæ norunt. Quantum vero ſimul inde prodeat aeris quaſi artificialis, diſcere poteris, præter alios, inprimis ex *Diſpp. de Subſidiis pro Arte Medica ab Antlia pnevmatica petendis*, & *de Tenſione cordis Lipothymiæ cauſa*.

Etenim hac ratione quidem explicuerunt olim negotium; Unde J. M. HOFFMANNUS, *Act. Labor. Chem.* ad Proc. CXI. Tartari Vitriolati ætiologiam ſic inchoat: Affuſo Spiritu Vitrioli ſupra oleum Tartari, p. d. factum, excitatur efferveſcentia, quia juxta vulgarem doctrinam ſalia duo contraria, Acidum & Alcali, concurrunt; ſive potius rigidiora acidi ſpicula, & proprio pondere premente, & ulterius impellente incumbente athmoſphæra, in poroſa olei Tartari interſtitiola ſubintrare enituntur, & dum intrant, incluſi antea aeris moleculas exprimunt, & ſub bullularum minimarum forma inde elidunt. Quibus conformiter etiam in *Auctuar.* ad Cap. XI. §. 4. ſcribit: Curioſum experimentum eſt, quo compertum habetur, Oleum Vitrioli recens deſtillatum, aquæ infuſum, vel etiam glaciei additum, cum calore ac æſtu efferveſcere, tam propter moleculas quasdam terreo-martiales, cum acido ſoluto pugnam ineuntes, quam & aereas interfluas atomos copioſas expulſas.

Quin eousque progreſſi ſunt, ut hujus *aeris artificialis*, ex fermentantibus non minus ac efferveſcentibus producti, *vires* etiam metiri, *elateris gradus* addiſcere, gelu intenſiſſimo illum condenſare, in Antliæ pnevmaticæ recipiente examinare cœperint, comperti e. g. Mercurium in Tubo Torricelliano notabiliter ab illo elevari, &c. prouti apud BOYLEUM ac MAJOVIUM pluribus videre eſt.

Adtentione tamen ac animi adverſione omnino dignum, proin hic quoque nullo modo prætermittendum, quod contra hunc creditum hactenus aerem, experimentorum atque obſervationum non una phalange

 ſtipa-

ſtipatus, in cit. *d. Salibus* C. XXXIX. ex profeſſo STAHLIUS produxit, aquam potius in vapores halituoſos reſolutam aeri ſubſtituens.

Sed ut pergamus in iſtiusmodi tentaminibus ac ſpeciminibus Phyſico Chymicis, viciſſim ſorberi novimus *aerem* ab aqua, & in aquam. Uti cinis unam alteramque guttam aquæ abſorbet, occultat, imo certum ejus intra ſe quantum capit, donec iſta ſaturetur: Non tamen, ut vas cinere plenum tantum aquæ capiat, ac vacuum, utut multum ejus valeat recipere.

Sic, juxta Experimentum MARIOTTI notorium, aqua aerem abſorbet, & occultat, certo ejus quanto quaſi ſaturatur; Inprimis, ſi bene cocta prius fuerit, vel ſub Antliæ recipiente evacuato ſatis ebulliverit. Qualis etiam, juxta *Diar. Venet.* T. II. & VIII. ex *ovo* aerem prolicit; aut juxta THUMMIGII *Verſuch* S. XVII. §. 13. 22. ex *tracheis foliorum* prodire facit, & conſpicuum reddit.

Deinde, quid quæſo notius eſt, ac aquam abſorbere *ſalia*, tam craſſo, quam ſubtili modo. Prioris ſpecimen eminenter tale præbet Experimentum BOHNII, quod *Diſſ.* ſuarum *Chym. Phyſ.* V. adducit, inquiens: Si diſſolvatur ſalis communis ſive marini, aut Nitri, in aqua ſimplici, quantum hæc poteſt capere; Eoque facto aliqua ſacchari portio muriæ huic immittatur, quam itidem diſſolvet hæc; Hinc Aluminis tantum, quantum capere adhuc poteſt; Tandemque Vitriolum; quæ bina poſteriora, licet ſalis, aut nitri, aut ſacchari nihil amplius aqua abſorbere poterat, nihilominus adhuc in illa deliqueſcent, & quæ ne granum quidem ſalis communis amplius ferendo aut ſuſtinendo adæquata, ad alia ſalium genera exiſtit apta.

Poſterioris ſpecimen exhibet non modo vulgaris *Spiritus Sulphuris per campanam* dictus, quem ab & ſub deflagrante ſulphuris parte inflammabili quaquaverſus diſſipatum aqua capit & abſorbet, levi ignis gradu in cucurbita eundem relictura; Verum etiam *Spiritus Nitri volatilis, colore* ſuo *cyaneo* ſingularis, ideoque crucem tamdiu figens Chymicis, donec ejus parandi modum tandem publici juris fecerit STAHLIUS l. c. C. XX.

Longe craſſiſſima abſorbentis *aquæ vorticoſæ, maris æſtus* naves abſorbentis, merces prius ejectas reſorbentis, exempla, juxta cum *Cane* vomitu ejecta reſorbente, aliisque iſtiusmodi pluribus, modo tranſeant, quia tranſeundum tandem aliquando eſt etiam ad Medica.

Abſorptio per ambitum & habitum corporis, a ſuperficie ad interiora,

riora, primo utique loco ſtare poterit. De *Aere* miramur, Veteribus arterias proſpexiſſe cordi, aerem ipſi adducendo; Cum tanta vis expulſi ſanguinis extrorſum per eas tale quid nullatenus concedat vel admittat.

Et cum tranſpiratio inſenſibilis major ſit, quam quis facile crederet, niſi convinceretur *Medicina Statica* SANCTORII:

Atque ſic vitale centrum athmoſphæræ ſuæ habeat unusquisque, pro robore vitæ radiantis quaquaverſum;

Corpus vero in profundum Oceani hujus aerei, gravis, preſſi, elaſtici demerſum, an urgeri modo in partibus ſuis ſolidis ab incumbente tali fluido ſit dicendum? an vero etiam per poros cutis intromittere poſſit partem ejus, quantam capit conditio ſyſtematis, & æquilibrii proportio? tanquam difficultatem generalem transmittam.

Specialius adplicans quæſtionem ad adpulſum & ingreſſum *aeris* ad & per interiora *pulmonis veſiculoſi* in ſanguinem trajectum.

Notæ ſunt Propoſitiones BORELLI: CXII. Aer, per reſpirationem receptus, eſt cauſa proxima vitæ animalium. CXIII. Per reſpirationem aeris particulæ ſanguini commiſceri poſſunt. CXIV. Aeris particulæ ſanguini immiſtæ, non augent ejus fluxilitatem, nec producunt efferveſcentiam in corde, ob vim ejus elaſticam, aut nitroſam ejus naturam. CXV. Docetur ratio mechanica continuæ motionis tremulæ, quam aer, ſanguini immiſtus, poteſt producere. CXVI. Commiſtio aeris, per reſpirationem intra ſanguinem immiſſi, vitam animalium producit, & conſervat.

Quin imo ulterius progreſſus eſt, & commeatum aeris reciprocum in pulmonibus ſtatuit MERYUS, cujus in *Hiſt. de l'Acad. Roy. d. Sci.* A. 1700. p. 279. hæc ſunt verba: Auſſi voit on, que l'air, que l'on ſouffle par la trachée artere dans les poumons paſſe de ſes veſicules par ſes veines dans le ventricule gauche du Coeur; Et que l'air, que l'on ſouffle dans le ventricule droit, repaſſe par les rameaux de l'arbre du poumon dans les memes veſicules, d'ou il s'echappe au dehors par l'apre artere. Ainſi le poumon, qui ſert a l'entrée de l'air, ſert auſſi a ſa ſortie. Et in iisdem, A. 1707. p. 210. Que l'on ſouffle de l'air en maſſe, je veux dire tel, que le reſpirent les animaux, par la trachée artere dans le poumon, il paſſe de ſes cellules par ſes veines dans le Coeur, & n'y peut entrer par ſes arteres.

Sed non minus notum eſt, quid utrique horum fuerit reſponſum. BORELLO quidem a BELLINO, qui ad ſuum FR. REDI in *d. Urin. &*

 puls.

puls. &c. inter Prolegomena de Reſpir. §. 26. 27. ſcripſit : Neque ad ſenſum patet, neque ex pulmonum motibus deducitur, aut ipſum aerem, aut quid ab aere ſeparatum, in vaſa ſanguinis pulmonaria, ex iisdem pulmonibus, per reſpirationem derivari. Neque ut ſanguis ſit liquidus, neque ut muſculi moveantur, neceſſarium eſt aliquid ab aere ſeparatum in pulmonibus, & per reſpirationem admiſtum ſanguini.

Illud MERYI vero, experimentorum fidei ſuperſtructum, præterea HOMBERGII ratiociniis fulcitum, dignum utique judicavit ILL. ſupra jam laud. BILFINGERUS, quod in ſolenni Academiæ Petropolitanæ conventu examinaret publice; Et his quidem ſollicite perpenſis, experimentis vero non ſemel, nec uno modo, inſtitutis & repetitis, *Acad. Imper. Commentar. T. III.* omnia inſereret, ita tandem inter alia concludens:

Aerem ſanguini, pulmones tranſeunti, ordinarie non commiſceri. Experimenta Meryana, æque ac propria, admixtas habuiſſe bullulas aereas ex accidenti, oriundas ex cauſis ſuo loco dictis. Novum hic exemplum eſſe, quod aliquando aqua tranſeat, ubi aer non poteſt. Patere aditum aeri ex arteria in tracheam, non item vice verſa.

Niſi igitur, per experimentum MARIOTTI ſupra jam allegatum, poſſibilitas inſinuationis & intruſionis ſuaderi probarive, aut ſub & cum tenuiſſimis, halituoſis, reſolutis humoribus & aer in ſanguinem duci poſſit, juxta §. 201. *Inſtit. Med.* BOERHAAVII, de aere, in pulmonibus ſanguinem ſubintrante, actum erit.

Poſt aerem, *Aqua* utrum ſorbetur *per cutem* intra corpus?

Hoc fieri in *balneo*, prolixe aſſerit l. c. BELLINUS, *d. miſſ. ſanguinis* Propos. Oct. p. m. 146. & ſqq. adeo, ut tandem p. 151. finiat: Patere igitur undecunque videtur, aquas balneorum non penetrare ſolum cutem poſſe, ſed ita penetrare, ut perſpirationem ne minuant quidem, nedum ſupprimant, immo vero eandem potius augeant.

Horum omnium bene gnarus, illud fieri tamen negavit, ac effectus, a tali aquarum, vaporum ac halituum, inſinuatione credita derivari ſolitos, alia prorſus ratione declaravit, B. D. EL. CAMERARIUS, in *Diſſ. d. Mach. Hum. c. Therm. Barom. ac Hygrom. analogia.* §. XL. ita ſcribens: Si autem ulterius progrediaris, regerasque, non in externas ſolum & immediate ſub cute poſitas partes agere humida, tranſire etiam illa ad ipſa interanea, quod doceant excellentes illæ thermarum ac balneorum artificialium operationes, de quibus infinita loquantur experi-

menta.

menta. Id penſitandum Tibi commendamus, an iſta vel mineralibus moleculis penetrent, aliisque medicamentoſis minutiis, ad interiora? An ſola aqua, vel halitu? Si illis mediantibus ſuam exerant efficaciam, nihil ad hygrometron; ſed ad volatiles, activas penetrantesque particulas redundabit effectuum iſtorum gloria. Si aqua ſola, vel halitus id efficiat, eoque penetrare ſupponatur, probandum prius erit, iſtam humiditatem introſuſcipi per ambitum corporis, cutisque ſpiracula aptum eſſe colatorium, quod admittat alluentes extrinſecus halituum humiditatumque moleculas ad interiora, quod idoneis hactenus argumentis vel experimentis ſtabilitum haud novimus. Si regeras, omnino halitus eo poſſe penetrare, undisque patere hanc viam, non autem aeri; cum cernamus, ad veſicæ ſuillæ cavum penetrare aquam, & per deliquium ſolvi intus concluſa ſalia fixa, ſi undis illa ſubmergatur, quo tamen aer, licet humidiſſimus fuerit, nunquam valeat penetrare. Reſpondebimus, primum, hoc ipſum evertere diſpoſitionem corporis hygrometricam, ſeu analogiam hanc his halitibus humidis, ſeu aere humido poros ſubeunte, potiſſimum & unice nixam. Secundo, a veſica ad corporis noſtri integumenta non procedit ſequela, talis ſiccata veſica conferri non debet cum ſtratis cutaneis tam mirabiliter contextis, qua oſcula valvulis munitis; adeo, ut iſta ſalium per deliq. ſolutio nimium diſpar ſit iſti liquorum, halituum, æque ac aeris, per cutem humanam ingreſſui, ſeu ob & ſubreptioni ſuppoſitæ.

Et quid obſtat, quo minus meum quoque faciam, & huc tranſcribam §. Ejus proxime ſequentem XLII. Quid vero illis reſpondebimus, qui ex corpore noſtro certis in caſibus plus quam *Hygrometrum* faciunt, cum ſc. Practicorum Obſſ. teſtentur, de enormi lotii per longum tempus redditi copia, quod ex ſolo aere peti audias. Ut ſc. fixa ſalia largiter imbibant humiditatem; ita his videtur pulmonum ſubſtantia ſpongioſa imbibere aerem humidum, eumque in ſerum convertere, ac condenſare. Quanquam iſta diligentiori indigeant obſervatione & inquiſitione, annon aliunde origo tantæ ſeri copiæ peti poſſit; Si vero deprehenſum vere fuerit, id non niſi ex aere peti poſſe, vix admiſerimus. &c. Qui ergo, dices, ad intima deducitur illa humiditas, ſi nec per cutem queat, nec per pulmones? Reſpondemus, ſi prius certi fuerimus de re ipſa, & dicto humidi ingreſſu actuali, etiam via non deerit; ſed res ipſa nondum certa eſt. &c. &c.

Quicquid autem ſit horum omnium, penetrant profecto per cutem

 longe

longe adhuc alia, minus forſan apta multis viſa, quam ut ita facile ſorbeantur.

Quemadmodum in Pathologia notorie habemus *contagium*, præcipue *ſcabioſum* & *venereum*, hac via propagari, ac intra corpus ſemet inſinuare ſolitum, uti patet vel ex Lue Venerea a ſola *veſte*, & altera ex *lecto*, infectis contracta HILDANI, aut a *pariente* in obſtetricem translata RIEDLINI.

Sic ex Pharmacia ſuppetunt inprimis *Cantharides*, externo ſaltim uſu non cutem modo veſicantes, atque ſtranguriam excitantes, ſed & vias urinarias erodendo mictum producentes cruentum, prouti conſtare poterit vel ex *Miſc. Nat. Cur. Ann. VII.* Et ipſum hoc præſtant quandoque tam cito, ut nuperrime infanti per tres, olim fœminæ ſeneſcenti per duas modo horas jacens, poſteaque delapſum rurſus emplaſtrum, nihilominus illi veſicam, huic ſtranguriam excitaſſe intolerabilem Præſes obſervaverit. Quam conſpirent, & negotium omne penitus expediant, quæ ſuper hac re protulerunt paſſim SMETIUS *Miſcell.* L. II. C. 41. BARTHOLINUS *Act. Hafn.* Vol. IV. O. LXXX. & Vol. V. Obs. LXXXIX. BAGLIVUS in *Diſſ.* ſuarum VII. meum modo non eſt prolixius inquirere.

Has pone ſequatur *Mercurius*, cum axungia tritus, atque cuti vario, inprimis tamen ſalivandi, ſcopo inungi ſolitus. Tranſeat jam *inunctio* ejus, ſi vel maxime non ſemper *lethalis*, ut *Miſc. Nat. Cur.* A. I. O. LXXX. (cui Scholion ſcripſit LENTILIUS in *E. N. C. D. II. A. X.* App. p. 54.) & *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. V. O. XVI. ac CXX. *ſuſpecta* tamen abs HOECHSTETTERO, Dec. III. RHODIO Cent. III. O. 86. atque alibi paſſim indicata. Inungendi enim vel rationes, vel cautelas dare modo non præſumo.

Sequentes quæſtiones tamen me vix poſſe declinare ſentio, earundemque reſolutionem conflictui reſervo: *Num* Mercurius cuti inunctus eandem revera *penetret*, ac ad interiora corporis veniat? *Vel* externo ſaltim *contactu*, & hoc forſan ſolo, agat? Annon bona ejus pars, calore reſoluta, ſtatim *diſſipetur*, facile forſan iterum colligenda? Ut igne, fumi ſpecie, pulſus, vel ſuſpenſis in conclavi vaſculis, non præciſe aureis, ut reputat KIRCHERUS *d. Art. Magn.* L. III. p. 3. C. 2. vel ſuperextenſo ſaltim linteo, juxta Scholium Obs. CXLIIX. *Eph. Nat. Cur.* D. III. A. II. Sin vero reapſe penetret, *quorſum* ergo deveniat? Cum ſalivantes ab illitu viſibilem ejus excretionem non exhibeant.

Talibus, atque aliis pluribus adhuc movendis vel quæſtionibus, vel

dubiis

dubiis lucem procul dubio fœnerabitur, ac reſponſionis materiam ſubminiſtrabit e. g. quod ex ore HORNII legitur in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. III. O. CLIX. ab hydrargyro, cui hallux pedis tamdiu immiſſus, donec illud leviſſime ſaltim incaleſceret, *nummum aureum* interea ore detentum, toties evaſiſſe *candidum.* Item, quod fide BARTHOLINI legitur in *Ejusd Obſ.* Cent. I. Hiſt. VII. de *Mamma* cancroſa, cui impoſita lamina plumbea Mercurio largiter illita, quem illa ſic attraxit, ut, rupto poſthac ejus tumore, Mercurius inde magna copia exſtillarit. Similiter, quod RHODIUS Cent. III. Obs. 87. refert de Mercurio, venereorum ulceroſorum *emplaſtris* adhærente; quod *Præſes* teſtatur Avtoptes, etiam hic Tubingæ ipſi viſum, poſt inunctionem ſine regimine inſtitutam, atque Salivationem ideo fruſtraneam. Nec non, quod fide WEPFERI in ejusd. *Obſſ.* aliquoties repetitum, etiam LENTILIO in Miſc. Medic. obtigiſſe ſcribitur de Mercurio ext. inuncto, poſt mortem in *Calvaria* reperto. Cui ad latus poni poterit ille Mercurius, quem, venereo prius inunctum, ex *ventriculis cerebri* exemit, ac inter cimelia ſua adſervavit GARNERUS, referente SCHENCKIO, L. VI. O. 221. Et quem ex *oſſibus* quoque, *juncturisque articulorum*, collectum recenſent non modo DONATUS L. II. C. 12. FONTANUS *Reſp. & Cur. Med.* p. 100. atque LANGIUS L. I. Epiſt. Med. 43. ſed in primis quoque modo laudatus SCHENCKIUS, qui in *Diſp. d. Poris* §. 34. ex ore BARTHOLINI ſcribit: In celebri Medicorum metropoli, Florentia, eſſe noſocomium, ubi ſolis inunctionibus curantur lue Venerea infecti, quorum defunctorum cadavera idem unus tumulus excipit. Hinc per intervallum aliquod temporis ex demortuorum oſſibus collectam hauriri non exiguam argenti vivi copiam.

Qua occaſione quemadmodum laudari hodienum meretur & diligens inquiſitio, & candida integritas, B. SCHROECKII in Schol. ad Obs. XCIIX. *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. IV. Sic prætermitti vix ac ne vix quidem poſſunt ex eodem Obſſ. Medd. Promptuario illa duo loca adhuc alia, Mercurii, alia ratione quidem, externe tamen ſolum adhibiti, penetrationem intra corpus evictura. In *Miſc. Nat. Cur.* A. I. O. LXXXI. Scholio legitur, ex aurifabri Romani, inaurando ſtrenue occupati, *cerebro* obtentam fuiſſe Mercurii currentis ultra libram integram. In fœminæ vero, quæ fucis Mercurialibus quotidie uſa fuerat, *calvaria* ejusdem Uncias duas. Juxta *Eph. Nat. Cur.* Dec. III. A. II. O. 148. Cingularius, etiam inaurator ſtrenuus, non ſaltem hydrargyri ſex uncias per *alvum* pulſas cum fæcibus rejecit, (RIEDLINUS, etiam ab infumato, in *Balneo* redditum deprehendit *Lin.*

Med.

Med. A. 4. Jan. O. 5. p. 12.) verum etiam biennio ante eundem *emplaſtro*, *lumbis*, quibus tum laboraverat, impoſito, globulatim adhæſiſſe, ex cute ibidem integra protruſum, obſervavit.

Admirationem auget, quæ in *Act. Acad. Sci. Reg.* 1712. legitur, *Maniere d' introduire le plomb dans le corps humain, par les pores de la peau, comme on y introduit le mercure par les frictions.* Scilicet more ſuo curioſus HOMBERGIUS, longa volarum manus frictione, vidit plumbum deduci intra corpus, ac inde obtineri, quod vix crediďiſſes. Etenim Saturnina ſiccando, abſorbendo, agere videbantur olim, & nocere uſu etiam externo poſſe, reſiſtendo intentioni naturæ ſe & excretricis. Hic autem pulvis plumbeus, paucis olei cujuscunque guttis, parca quantitate, mixtus, ac ſemel modo, raro bis, in die adhibitus, dicitur moviſſe ſudores periodicos, atque provocaſſe liberaliter urinam, per dies etiam pluſculos, finito licet ejus uſu.

Conſpirant hæc ſuo modo cum illis, quæ in *Mithridate* ſuo propoſuit quondam HEUCHERUS, de venenis externæ ſaltim adplicationis, non forma ſtrophiolorum ſaltim, ſternutatoriorum, aut litteras recenter ſcriptas exſiccantium pulverum, ſed veſtimentis, chirothecis, induſiis, quin imo de venenatione per infectionem calcarium, ſtapedum, & ſim. de quibus prolixiores eſſe vetat antiquiſſima PLATONIS lex, quod venena vel docere, vel adminiſtrare nulli liceat; vel illud ARDOINI monitum, quod ab omnibus intellectum habentibus venena taceri potius debeant, quam doceri.

Unum tamen *Arſenicum*, ex venenorum claſſe omnibus cognitum, prætermittere non poſſum. Etenim illud ex hoc ipſo capite adeo male, quin pejus ac alia, audit, quod non in ſola καυσει ſubſiſtat vis ejus, ut venenorum forte ceterorum, aut e. g. Lapidis Infernalis, atque cauſticorum reliquorum, ſed ad interiora ſtatim penetret, atque *cor petat.* Sic ab ipſo buboni inguinis inſperſo ſtatim acerbiſſimos vomitus obſervavit BACCIUS. Ab eodem cancroſæ mammæ inſperſo creberrimas animi defectiones FERNELIUS, & rigorem in alia, tertia ſtatim ab inſperſione hora incipientem. Ab inunctione ejus delirium furioſum, vinculis unice coercendum, ZACUTUS.

Huc omnino propter analogiam pertinet *contagium* e. g. *variolaceum, petechiale, peſtilens*, imo malignum quodcunque, de quo ſuperiori demum anno quæſivit *Præſes*: Num ſorbeatur & hauriatur a corpore, vel magis trepido, conſternato, in ſe coacto, vel magis calefacto,

quoad

quoad peripheriam magis expanſo, & in poris forte ſuis patulo? Siquidem cum lana, pelli, veſti, poteſt transportari & propagari. An vero veniat cum aere in pulmones? aut cum ſaliva in ſtomachum?

Cum hæc ita ſeſe habeant in *cute* integra, quid quæſo credis futurum in *ſauciata*, & ejusdem unitate ſoluta? Suppetunt profecto eventus utriusque ſpecimina admodum inſignia.

In bonum quidem vulgo dicitur cedere *Variolarum Inſitio* vel *Inoculatio*, de qua tamen jam nunc pro dignitate agere inſtituti ratio non permittit. Hiſtoriam & ſucceſſum ejus ſcire geſtiens evolvat tam *Acta Erud. Lipſ.* A. 1714. Aug. 1727. Sept. quam *Actorum Wratislavienſium* Tomos pleroſque omnes. Ut *Acta Medicorum Berol.* atque *Diſſert.* variorum varias, ſicco pede tranſeam; Unum hoc in tranſitu monuiſſe contentus: In *Act. Erud. Lipſ.*. A. 1724. M. Dec. p. 538. legitur ejusdem *Succeſſus* etiam *infidus*, quem rerum novarum commentarii ex Anglia confirmarunt apud nos non ſemel.

In malam vero partem abire toties cum cordolio videmus *canis rabidi* morſum. Sicuti veſtigia dentium cuti ſaltim impreſſa, quin nec vulnuſculum cuti inflictum ſolum, rem nequaquam conficit; ſed unica modo ſalivæ guttula, vulnuſculo immiſſa, & in hoc ſanguini admixta; atque cum hoc ad intima corporis delata, & ſola ſufficit, & negotium omne abſolvit, hydrophobiam certo certius inductura, niſi tempeſtive hoc fermentum ſupprimas & coerceas:

Sic apud Italos frequentior eſt *Viperarum morſus*, ſub quo ex rupta ad radicem dentis veſicula proveniens, ac vulneri inſtillata, liquoris venenati guttula ſimilium effectuum eſt genuina cauſa. Sed etiam hac opera ſuperſedere, & de his ſolicitum ablegare licebit ad Franc. Redi, horum omnium perſcrutatorem & explanatorem facile optimum.

Interim, quantum interſit, *qua parte*, quo modo, inſinuetur venenum corpori, quam vel mediate, vel immediate ſtatim, miſceatur ſanguini, patet exemplo non ſaltim dicti viperæ liquoris, qui vino e. g. permixtus & epotus venenum eſſe deſinit; (utro modorum, in *Diſſ. Taurin.* II. p. 19. propoſitorum, in conflictu experiemur.)

Verum etiam *Inſtrumentorum Chirurgicorum*, quibus non bene purgatis, ſed adhuc immundis infectisque, mirum quam non transferri ſaltim propagarique, ſed augeri inſuper & intendi poſſe luem veneream, ſcabiem, hydrophobiam, &c. conſtat ex *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. V. O. LI.

Heu ! quam venenum iſtiusmodi mole parvum, quam vero virtute magnum. Quam meretur nomen fermenti, quod alias vult adeo explodi, ſiquidem tanta hic eſt mutatio in ſui quaſi ſimile, quocunque fieri modo concipiatur, i. e. agere vel objectum, ut cauſa, ſive neceſſaria, ſive occaſionalis; vel anima, omnium motuum & idearum p. n. principalis cauſa.

Omnis *intentio* Medici *Therapevtica* hic erit ſupprimendi, ut ſic loquar, in prima herba, deſtruendi ſuſceptum virus, forſan & infectam partem, prohibendi, ne vel pergat ipſum activitate ſua introrſum, vel ſorbeatur aut trahatur ab interioribus. Sed per quas vias? Poroſne ſimpliciter partium? Siquidem ξυῤῥοα πανla. Vel per venas? aut plane nervos.

Sed hæc talia modo tranſeant. Recipiamus nos ad Phyſiologica.

Utrum perculſio expanſionis nerveæ in naribus, vel lingua, odoris & ſaporis fortis, ſufficiat ad explicandam paſſionem, qua nos affici novimus; Anne vero penetret aliquid ad & in usque cerebrum? aut in ſanguinem? ob adhuc dicendorum copiam ſimiliter tranſeat, ita tamen, ut ablegare B. L. liceat ad *Præſidis* B. Avi *Diſp. de Refectione ſubitanea.*

An vero æque clara, vel adhuc certior, eſt *abſorptio chyli* in ſua vaſa lactea? ut inde ducatur in ſanguinem.

Prima eſt *Suctio* priſcis olim credita, qua nutrimenti indigum corpus trahere ex venis, venæ ex inteſtinis & ventriculo, & hic ex ore, cibum & potum quaſi ſugere dicebatur avide.

Subſtitutus fuit *Stimulus*, monitorium in ſtomacho, ad exquiſiti ſenſus orificium ſiniſtrum, corona qs. nervorum ſingulari cinctum.

Duo ſunt, quæ vexant & dividunt Anatomicos & Phyſiologos; Tertium enim, quod addi poſſet, de motu chyli per nervos, olim Anglorum quibusdam credito, minus bene reſonat hodie, utut noviſſimis diebus hiſce modo recoctum, in peculiari Diſp. ſub præſidio Bergeri, ab Cel. D. D. Agricola Ratisbonenſi jam olim diſcuſſum.

Quæritur nimirum 1. quo modo, quo mechaniſmo, abſorbeatur chylus a vaſis lacteis. 2. Utrum ſuſcipiatur a lacteis ſolis, an vero etiam a venis meſaraicis.

Quod primum concernit, ſatis & mechanice & ſpecioſe negotium declaraſſe ſibi videtur Boerhaave: poſtquam enim *Inſtit.* §. 103. contractionem fibrarum rectarum inteſtinalium, & effectus, tam in chylum, quam inteſtinum inde redundantes, expoſuerat; Deinde §. ſeq. 104. infit:

Contra-

Contractis ſimul fibris orbicularibus meſenterio, ut tendini, inſertis, ſpatia cylindrica arctantur, valvulisque ad ſe mutuo preſſis clauduntur, quare chylus hac vi & actione ambientium preſſus, dilutus, miſtus, attritus, interceptus, adigitur maxime verſus loca meſenterio propiora, h. e. adigitur in ora lacteorum, ex omni puncto cavi hujus inteſtinalis emergentia, motu periſtaltico optime aperta.

In longe prolixiori opere ſuo *Medicinæ Syſtematicæ* multo tamen brevius ſemet expedit FRID. HOFFMANNUS, L. I. S. II. C. VI. §. IV. ſaltim ſcribens: Chylus ex ſolutis alimentis extractus, per tunicam villoſam inteſtinorum tenuium colatur, oſculisque vaſorum lacteorum imprimitur atque infunditur.

Hanc utramque ſententiam qs. combinaturus in *Phyſiologiæ ſuæ* Tab. XI. §. V. nr. 4. & 5. ſcribit JUNCKERUS: Chylus in inteſtinum jejunum propulſus continuo ſecernitur, & exacte ſatis percolatur. Organum princeps ſunt villi inteſtinales, qui in tunica villoſa optime ſe viſui offerunt, & ex Obſerv. BRUNNERI nihil ſunt, niſi minutiſſimi tubuli ſeu lacteorum oſcula, quæ coli vices explent, lacteis excipuli munere fungentibus. Fluctuans igitur in jejuno chyli liquor in villos & ipſa vaſa lactea hoc modo adigitur: Fibræ ſc. inteſtini rectæ per motum periſtalticum in parte a meſenterio averſa conſtringuntur, & illa jejuni pars in rugas arctatur, pars vero meſenterio proxima relaxatur, & tubuli villoſi redduntur patuli. Quia vero & annulares tunicæ muſculoſæ fibræ contrahuntur, ac valvulæ conniventes, quæ mutuo ſe comprimunt, pæne clauduntur, hinc fit, ut chyli ſubtilior ac fluidior portio, relictis craſſioribus, foras amandandis, a lacteis hauriatur. &c.

Recentiſſima eſt, quam in *Comment. Acad. Sci. Imp. Petropol.* T. I. avtoptes produxit de Vaſis chyliferis Cel. DUVERNOY, ſententia, ſingulari artificio eidem revelata: Etenim ſuſpicionem GLISSONII: *Fortaſſe lacteæ in plicas inteſtini terminatæ, tenuiorem & magis aquoſam chyli partem abſorbent; Sunt enim ſpongioſæ, & nonnihil prominent in ipſum chylum, qui iisdem in ſuo deſcenſu affricatur. Veriſimile eſt, hic loci aquas, quæ mox ab ingurgitatione profuſa per urinam redduntur, primo abliguriri.*„ contendit omnino fundatam, nec in omni puncto inteſtini cavi lacteorum oſcula eſſe, ſed ſeparatum potius exſtare locum, reliqua tota ſuperficie excluſa, cui radices ductuum chyliferorum ſeu eorum oſcula implantata ſint; animadvertens, unicum fontem ac originem eſſe valvulas inteſtinales, in quarum crepidine ſeu fine, tanquam aptiore &

 editiore

editiore loco, chyliferorum oſcula ſic conſpexit, ut preſſione digito verſus crepidinem dictam deorſum facta, liquor foras injectus, ſub tenuiſſimi roris ſpecie in cavum inteſtini proſiliret. Sicut in palpebrarum tarſis, ſic in valvularum limbo, orificia chyliferorum ea ratione eſſe diſpoſita, ut totum ambitum compleant, extra ſuperficiem inteſtini vero multum promineant, & quaſi caput erigant, quia valvulæ, per circulos concentricos diſpoſitæ, profunde in cavum inteſtini ſeſe demittunt. Propterea, quando inteſtinum chylo aut ſubſtantiis quibuscunque liquidis abundat, motu periſtaltico cietur, quando in ſyſtole ejus parietes propius accedunt, valvularumque diameter minor; Vice verſa in ſubſequente diaſtole latera recedunt, adeoque valvularum diameter major efficitur, neceſſe eſt, ut valvulæ, una cum orificiis in coronam diſpoſitis, liquidis præterlabentibus ſæpius intingantur, ſicque repetitis immerſionibus & emerſionibus pars fluidiſſima, quæ chyliferorum orificiis quaſi affricatur, ingreſſum inveniat, regreſſum vero impediant valvulæ frequentiſſimæ dictis vaſis incluſæ. „

Quod alterum concernit, illo quidem nos expedire licebit tanto brevius, quanto & fidelius & prolixius modo laud. Junckerus l. c. §. VI. nr. 3. 4. 5. 6. 7. & 8. hoc officio defunctus, diverſas diverſorum ſententias recenſuit, & ſingularum momenta potiora expoſuit, nec dum facile a Stahlii ſui latere dimovendus, adeoque juxta hujus *Phyſiolog.* Sect. III. p. m. 230. atque Diſp. *d. Vena porta porta malorum* p. 16. 17. 18. 19. utramque viam combinare occupatus.

Operæ tamen pretium non minus erit audire Boerhaavium, qui ſuper hac quæſtione altera mentem ſuam declaraturus *Inſtit.* §. 106. ita ſcribit: An non tenuis, bilioſa, & lymphatica magis, pars illius Chyli recipitur fiſtulis abſorbentibus, hiantibus in inteſtinorum cruſta, & ſe exonerantibus in venas meſeraicas, unde in Vena Portarum dilutio, bilique ſecernendæ nova materies? Certe harum numerus, amplitudo, fabrica ſingularis circa inteſtina, communis natura omnibus venis; humor hinc fluens, venoſus in Portarum Venam ut in arteriam; Sanguinis hujus indoles; ingens copia humorum in inteſtina confluentium, qui nec lacteis omnes recipi, nec alvo expelli obſervantur; Anatome comparativa, in Oviparis lactea non reperiens, interimque aditum in meſeraicas ex cavo inteſtinorum experta; reſpondent ad hoc quæſitum.

Tantum de Abſorptione.

Diſpiciamus nunc etiam de *Reſorptione.* Hæc præſupponit effuſionem. Extravaſationis hujus effectus, ſicuti factæ ſignum, erit intu-

meſcentia.

meſcentia. Cum vero intumeſcere poſſit locus quicunque, ſanguine etiam manente in vaſculis, ſed ab eodem multo expanſoque diſtentis; Itaque detumeſcentia non erit reſorptionis factæ ſignum ſemper pathognomonicum, ſed arguet, fieri aut factum eſſe unum ex his tribus: *Vel* reprimi & cohiberi tantisper adpulſum arterioſi, exprimi contra paulo fortius venoſum, ut e minoribus in majores venas reditus fiat tanto facilior. *Vel* diſſipari tenuiores, mobiliores partes, adeoque augeri tranſpirationem inſenſibilem. *Vel* demum tertio fieri reſorptionem veram, & introſuſceptionem ejus, quod e canalibus profluens in cavum quodcunque confluxerat.

Jungi tamen interdum poterunt hi modi. Hinc quo caſu prævaleat hic, vel ille? quomodo dignoſci poſſint? An materia, quæ effluxerat, nunc reſorbenda, ſit loco ſuo jam ſecreta? an demum ſecernenda? In loco vel opportuno, vel incongruo? Aut in via demum ad locum deſtinatum? quæſtiones erunt, caſibus totidem ſingularibus ſeorſim adplicandæ, ac enodandæ.

Reſorptio, ratione *materiæ*, erit vel ſanguinis ipſius, ſiquidem ita loqui licet, integri, prouti per corpus fluit; Vel certi alicujus, per organon quodcunque ab eodem jam ſecreti, humoris.

Vaſa cum non habeamus, niſi quinque illa: Nervos, arterias, venas, lymphatica, & ductus tandem excretorios; Videntur ad reſorbendum minus apti, tam nervi, quam ductus excretorii. Forſan etiam arteriæ. Potius venæ ac lymphatica. Ex his duobus vero canalibus, uter quæſo melior, aptior?

Ergo reſorptio non tam ratione vaſis ejusdem, quam ratione potius ejusdem ſanguinis, ex quo venerat, in quem redit. Item ratione loci, in quem fuerat quid effuſum, at ex quo reſorbetur.

Hinc in genere duplex quæſtio: *An* fiat reſorptio? Et *quomodo* fiat? Vera, vel adparens? Activa, vel paſſiva?

Manendo adhuc intra terminos Phyſiologiæ, famoſi tres actus, *Circulatio*, *Nutritio* & *Secretio*, an importent, arguant, reſorptionem, generalis quæſtio eſt. Cui reſpondet anatomica: Utrum ſint arteriolis & venulis *oſcula?* Utrum jungantur per *inoſculationem?* Simplicius: An ſint ſibi continuæ, & ſola flexura faciant arteriam deſinentem, venam naſcentem? Sanguis an unquam ſecundum naturam veniat extra vaſa, ut proprie poſſit reſorberi?

Veteranus in arte Magiſter, Ruyschius, ſicuti in *Theſauro* ſuo

 magno

magno & regio, Anatomicorum *Decimo* p. 19. ad aſſer. maj. I. nr. XXXV. qui Cor humanum ceracea materia rubra tam perfecte repletum exhibet, ut totum cor perfuſum ſit colore rubicundiſſimo, ſubjunxit: Imo videri hic quoque poteſt, quomodo dicta materia ex ultimis arteriolis, inſtar roris, exitum ſibi quæſiverit, inter cordis fibras carnoſas, id quod in corpore vivo exiſtimo fieri a ſanguinis ſero nutritivo. Sic in *Adverſariis* adhuc clarius mentem ſuam expoſuit, §. VI. dicens: Se ita injectu materiæ ſuæ ceraceæ repleviſſe cordis vaſa, ut, ubi illa pervenit ad extremitates omnium ultimas, tomento, aranearumque filamentis, tenuiores, vaſculis egreſſa quaſi effundatur, atque roris inſtar ſe expandat ſuper molliuſculas carneæ cordis ſubſtantiæ fibras, easque rubicundiſſimo ſanguinis colore tingat. Certusque crediderim, id negotii eodem plane modo ita in vivo perfici homine, ut arte mea in cadavere efficio: Si enim ſanguis ſuis ubique vaſis coercitus, rectoque ex arteriis in venas itinere transfunderetur, absque ulla ſui effuſione, non poſſet tum nutrimentum partibus corporis noſtri adferre. Denique in hiſce, quæ ita præparavi, cordibus humanis, oculis liquido objicere queo, Vaſa ſanguinis, quæ tranſeunt per ipſa vaſa ſanguinea alia, ita ut & hæc ipſa per priora nutriri queant. &c.

In memoriam hæc ultima mihi revocant, quod legere me memini apud Tauvry in ejus *Anat. nov. Ration.* C. XVI. p. m. 237. Repeeriuntur exiles arteriæ in magno aortæ trunco, quæ in ejus membranis ita terminantur, ut viſum ſubterfugiant, haud dubie pro illarum nutritione. At enim vero quænam erunt vaſa membranas exilium harum arteriolarum nutrientia? Dabiturne ſic proceſſus in infinitum? Eruntne partes ſanguinis ſatis ſubtiles, ut ultimos hoſce ductulos tranſire valeant. Hæ difficultates tales ſunt, ut inſuperabiles videantur.

H. Boerhaave hac difficultate quaſi minime commotus *Inſtit.* ſuarum §. 439. ſatis confidenter ſcribit: Omnis pars ſolida noſtri corporis conſtituitur ex aliis minoribus, majori quam maxime ſimilibus; vaſa ex vaſculis; oſſa ex oſſiculis; progrediturque hæc fabrica ultra omnem limitem ſenſuum quacunque arte adjutorum, ut Malpighius, Ruyschius, Leeuwenhoeckius, Hookius, accurato experimento evicerunt. Tamen videtur, in infinitum usque hæc diviſio vix procedere, quantum alimenti, humorumque, natura docet. Ceterum de extremitatibus arteriarum ita ſcribit, ut non diſpliceat conceptus Lealis, qui per anaſtomoſin ſanguinem venæ ſociæ dat revehendum, unde §. 132. & 133.

& 133. de iſtis vaſorum extremitatibus dicit: Abeunt tandem fines arterioſi vel in initia venularum continuato canale, absque parenchymate medio, vel in vaſcula excretoria, vel in ſinus quosdam ſingulares, ut in pene, clitoride, liene, vel in vaſa ſecretoria recta porrecta, vel forte in pulpam glanduloſam denique. Habent etiam venæ extrema ſua varia, ut in arteriis obſervatur, initia radicum venularum vel ex bibulis cuticulæ oſculis, vel ex reſorbentibus in membrana omni interiore poſitis, vel ex arteriæ fine in venulam porrecto, vel ex ſinubus quibusdam ſingularibus, ut in pene, Clitoride, liene, vel ex pulpa forte glanduloſa.

Non adeo audacter ſcribit, nec lynceus eſſe vult, qualis tamen ab aliis toties dictus fuit, ipſe Ruyschius, cujus paſſum duntaxat unicum adhuc dabimus, ex *Theſaur. Anat. III.* cujus p. 40. ſcribit: Dixi ſupra, cum replerem arteriam renalem hujus Renis, ſimul quoque repletos fuiſſe ductus urinoſos Bellini. Noli autem exiſtimare, mihi hoc ſolummodo contigiſſe in hoc rene, aſt in omnibus renibus obſervari, ita ut credibile non ſit, hoc ita fore, ſi ad urinæ ſecretionem, primo glandulas minutiſſimas alluere deberet ſanguis, ut in hac repletione noſtra materia ceracea. Præterea hic vobis conſpiciendos offero Renes, in quibus continuationem arteriolarum cum ductibus Bellini videre licet, & hoc certe irrefragabile argumentum eſſe mihi videtur. Quomodo jam ſanguis venoſus refluat, ubinam venæ laticem ſuum ſortiantur, an hoc per anaſtomoſes inviſibiles, antequam in ramuſculos exeant arteriolæ, & in ductus Bellini degenerent, an omnes extremitates arterioſæ in Bellini ductus mutentur, an ſecus? obſervare nequeo. Oculi mei non adeo lyncei, ut hunc nodum ſolvere queam.

Facile iſta dicuntur: Etiam per figuras facile repræſentatur mirus ille vaſculorum reptatus, in præparatis partibus minimorum copia, vix microſcopio ſatis diſtinguenda, oſtenditur; Sed non ita facile intelliguntur iſta, nec, quod pace Tantorum Virorum dixerim, diſtinctus arteriæ, venæ, lymphaticorum, excretoriorum conſpectus demonſtratur.

Fingendum tantisper, & indulgendum eſt Phantaſiæ inprimis fœcundiori, qualem nactus olim Cowperus fuit, ut figuras ejus dignas reputaverint, quas Actis ſuis A. 1704. infererent *Eruditi Lipſienſes*, atque *Theatro* ſuo *Anatomico* Tab. LIII. nr. 8. & 9. inferret poſtea Mangetus, cum illis Leeuwenhoeckii, Franci, aliorumque facile conferendas.

Videbatur quidem laud. Mangeto, diſſentientes facile conciliari, conten-

contentioneſque omnes finiri poſſe. Unde in *Præfatione* Theatro præfixa: Hodie inter Anatomicos, inquit, non amplius diſputatur, quin totum corpus noſtrum ſit vaſatum, quodque variæ formæ, ſub quibus variæ illius partes ſe nobis præbent, a nulla prorſus alia ratione procedant, quam ab eorundem vaſorum varia conſtitutione, collocatione, ac implicatione. Fibræ muſculares, etiam Cordis, nihil ſunt quam vaſa carnea. &c. Fibræ oſſium ſunt ſui generis vaſa, ſucco peculiari, ex arteriis admittendo, ac etiam circulando, deſtinata. Glandulæ tandem conglomeratæ, quarum tota textura ex arteriis, venis, lymphaticis, vaſis excretoriis, & nervis varie contortis, membranula concluſis, ac pluribus fibrulis trajectis ſtruitur, meram vaſorum invicem copulatorum coagmentationem eſſe, nemo non videt; nec aliud requiritur pro illis in longum exporrigendis, ad inſtar penicillorum, quam ut variæ iſtiusmodi vaſorum implicationes diſſolvantur. Ex quibus abunde patet, quod, cum quæſtio movetur, an viſcera ſint glanduloſa, an vero mere vaſculoſa? de verbis tantum diſputetur, dum de rei vera natura omnino convenit. Sunt enim glanduloſa, quatenus ex innumeris conſtant vaſculorum contorſionibus, per membranulas quibus concluduntur in plura corpuſcula diſtincta, ac pro totidem glandulis habita, compactis. Sicque tamen non minus ſunt vaſculoſa; quia ſcil. quicquid in iis ſub adparentia glanduloſa occurrit, ex meris vaſculis conſtat.

Quibus omnibus non obſtantibus, in recentiſſima, quæ ſuperiori demum anno prodiit, *Phyſiologia* ſupra laud. Junckeri T. VII. §. IV. nr. 7. p. 183. tamen docemur: Sanguinem per aortam ex ſiniſtro cordis Ventriculo pulſum ad partes corporis omnes diſtribui, ex quibus, poſtquam ope tonici motus poros partium penetraverit, in exiles venarum ramificationes imprimatur, ut viciſſim per venam cavam ad cor remeet. Cui conformiter Tab. IX. §. IV. nr. 2. dicit: Docuimus ſupra, quod ſanguis e corde in arterias propulſus, ex iisdem porro in poros exprimatur, eo fine, ut per eosdem tranſactus ulterius in venas valde exiles imprimi, atque rurſus ad cordis Ventriculum dextrum regredi queat.

Quicquid ergo ſit de controverſa continuitate vaſculoſa, reſorptio tamen plures ſubinde caſus dabiles proponit. Manendo adhuc intra terminos Phyſiologiæ, quæritur: Utrum, quod extra circulum ſanguinis jam eſt in ductibus excretoriis, in diverticulis & receptaculis, ſpecifice ſecreti liquoris, revocari poſſit, aut forte ſoleat, in ſanguinem? Et pro hoc negotio aptioresne venæ, aut lymphatica?

Sint

Sint in exemplum *veſicula fellis*, cum ductibus choledochis, atque poris hepaticis; de quibus quondam jam ſollicitus fuit *Præſes* in *Diſp. d. uſu Cort. a Febre ad Icterum ext.*

Sint *Renes* & *veſica Urinaria*, de quibus nota ſunt, quæ ſcripſit LENTILIUS.

Sint *teſtes* & *veſiculæ ſeminales*, a quibus diu detentum ſemen tandem reſorberi non LEALIS modo dixerat, ſed & STAHLIUS ſuo calculo comprobavit, in *Phyſiologia* ſua ſcribens: quomodo in reliquos humores reſorbeatur, & ibi etiam ſenſim emeritum fatiſcat, & ſui diſſolutione ſerum ipſum augeat, dignum utique eſt penſitatione.

Sit *omentum*, de quo *Inſtit.* ſuarum §. 330. BOERHAAVE non ſaltim dicit, quod ope lateralium in arteriis omentoſis emiſſariorum intra ſacculos pinguedinis oleum ſubtile ſecernatur, colligatur, atque ita retineatur, ut tamen ex ſacculis his adunatis, inque ductus quosdam patentibus collectum hoc oleum rurſus abſorberi, atque ad hepar promoveri poſſit. Verum etiam §. 331. ulterius progreditur, ac dicit: Credibile ſimul adparet, aperturis vaſculorum minimorum, quæ innumerabilia per omentum diſtributa, incredibiliter tenues habent membranulas, patentibus ubique in ſuperficie, quæ ob ſincredibilem ſubtilitatem exhalationi, transſudationi & reſorbitioni, aptiſſima, totius omenti ſe inſinuare tenuiſſimum vaporem, qui aſſurgit aſſiduo in calido ventre a ſubtili rore huc inſtillato per oſcula tenuiſſima vaſorum exhalantium; quo deprehenduntur ſemper tepeſcere, & humectari ſuperficies omnium corporum intra peritonæum hærentium.

Revocant hæc nobis in memoriam ea, quæ leguntur apud STALP. *v. d.* WIEL, *Obs. Rar. Cent. I.* Scholio ad Obs. XXV. p. 107. Nec dubium eſt, quin blandi vapores clyſterum nutrientium per poros inteſtinorum eant in Sanguinem, ingrediendo poros vaſorum ſanguineorum, & eodem modo reficiant, quo vini, panis calidi, aquæ vitæ, carnisque aſſatæ odor naribus receptus vires dejectas reficit.

Quanto magis, pergendo ad Pathologiam, ſi fiat *ſolutio continui*, apertio quæcunque alicujus vaſculi, perruptio præternaturalis, & ſic extra vaſa veniat vel ſanguis ipſe, vel ſaltim ejus ſerum.

Experimentum LOWERI demonſtrat non ſolum lymphatica turgida; non exhibet modo *ſalivationem* per ductus excretorios; Sed & *Hydropem extemporaneum*, ſerum tam in cavo amplo, quam in fibrarum & membranarum interſtitiis.

 Eamus

Eamus pauliſper ita per corpus, a capite ad calcem. *Lympha,* qua naturaliter madet *cerebrum*, an excernatur, an reſorbeatur, dignum olim thema viſum fuit, in quo ſemet exerceant BRUNNERUS in *Diſp. d. Gland. pituitaria*, & SLEVOGTUS in *Diſp. d. Proceſſibus Cerebri mammillaribus.*

Lachrymæ in ductum naſi, an fluunt ſimpliciter, an ſorbentur?

Præter naturam *Sanguis* in Apoplexia curata extravaſatus, ſi non excernitur, an reſorbetur? quod futurum, ad minimum ſperandum, proin poſſibile, concludes ex BOERHAAVI de *Cogn. & Cur. Morbis* §. 1033. collato cum Aphor. 278. 279. 280. Revera contigiſſe, adeoque factum eſſe, docemur *conſilio LX. Cent. I.* GOCKELII, quo recenſet abſceſſum in cavo cerebri ruptum, pure penitus evaneſcente. Cui ad latus poni forſan poterit ex *Act. Hafn. Vol. IV.* O. XLIX. Apoplexia fortis, ſubſequo cruris abſceſſu ſoluta.

Reſorptionis in *pectore* ſpecimen egregium habemus in *ablactatione*, ordinaria ac deliberata; Tanto magis *ſuſpectum*, ſi hæc fuerit involuntaria non deſiderata, qualem hiſce diebus demum *Præſes* obſervavit in fœmina, curis laboribusque mirum quam diſtracta, cui ſimul ac ſemel, absque cauſa quapiam cognita, evaneſcens in mammis penitus lac omne, brevi delirium poſt ſe traxit, atque mortem convulſivam.

Num facem accendant, vel rem illuſtrent, experimenta, quæ in mammis operoſe inſtituta, *Theatr. Anat.* L. III. P. II. C. II. p. 168. & 169. prolixe recenſuit MANGETUS, ipſe videat.

Triſte vero, ſi præter naturam in *cavo pectoris* fuerit *ſanguis, ſerum, pus*. Quam inſolenter felices non illæ MANGETI puellæ fuerunt, quibus juxta *Theatr. Anat.* L. III. p. 254. excoctus *empyematis* humor, naturæ favore, ſic ejectus eſt, ut intra horæ quadrantem ad libras prope duas, mediante tuſſi, ſpuitione fuerit redditus; Tam DIEMERBROECKIO nihilominus accedit idem ille, ac fatetur: Poroſitatem membranæ pulmones ſuccingentis in aliis majorem, in aliis minorem eſſe, atque propterea non in omnibus *Empyicis*, ſed duntaxat paucioribus, pus e thoracis cavitate pulmonem ſubire, & per ſputa evacuari poſſe.

Ex quo fundamento procedit etiam objectio, quam ſibimet ipſi formaverat, de *hydropicorum Aquis* in thoracis cavo per annos ſæpe pluſculos reſtagnantibus, nec ita facile a pulmonibus reſorbendis. Scilicet purulentam Empyicorum materiam eſſe oleoſam, ſulphuream, pauco ſale præditam;

tam; Inde poris potius laxandis & emolliendis idoneam. Hydropicorum aquas vero habere ſalia ſtyptica, a quibus viæ potius occludantur, pori conſtipentur, membranæque denſiores, compactiores ac ſolidiores fiant, quod poſtremum conforme omnino eſt Obſervationibus, quas *Præſidis* B. Avus jam ſuo quondam tempore adnotavit in *Diſp.* c. t. *Anat. Hydrop.*

Sed nec pulmones ſoli ſunt, qui pus reſorptum ſputo reddidiſſe fuerunt obſervati. Etenim in *Diſq. Corp. Hum. Anat. Path.* Spec. VII. §. 16. legitur *pus* cum ſanguine *renibus transmiſſum*, in ægroto quem, ex *pleuritide empyicum*, hac ratione ſervaverit Hoffmannus. In *Eph. Nat. Cur.* Dec. II. A. IX. p. 182. *lotium ex Pleuritide purulentum*, & ejusd. Dec. A. VI. p. 205. *Empyema per urinas* perfecte judicatum legitur. Poſſemus procul dubio plures iſtiusmodi caſus recenſere, ſi ad manus perveniſſet noſtras Jo. Bapt. Vernæ *Princeps Morborum acutorum, Pleuritis*, tractatus in alleg. jam ſæpius *Diar. Venet.* T. XV. recenſitus, atque talium ſpeciminum inſigniorum copia laudatus.

Viderint tamen, in talibus nimis faciles, annon impingant contra inflammationum internarum ſignum diagnoſticum, quod quarto loco poſuit *Specimen novæ Pathol. Theor. Pract. Stahlianæ :* Urina rutilans, per moram deponens ſedimentum roſei coloris, primis diebus tenerius, circa declinationem vero tenacius, & ſubmucidum, quod proinde nonnulli pro pure habuerunt.

Contra, non amplius adeo facile, ac olim quidem contigiſſe certum eſt, in thoracis cavum abſorbebitur *Turunda*, filo muniri propterea longiuſculo, ac emplaſtro firmari hodie ſolita.

Tranſeamus ad *Abdomen*. Qualis hic fiat *bilis* vel reſorptio, vel regurgitatio, ad *Icterum*, non repetemus, ſed priori allegationi ad latus ſaltim ponemus ex *Act. Med. Edinb.* illud Werlhofii *Specimen de Aurigine.*

Conſideraturi potius *hydropicorum aquas*, adeo diverſis tam diverſimode, modo ſponte facile, alias ope purgantium atque Diureticorum, quandoque vero etiam nulla arte abſorbendas, ac e corpore eductas.

De hoc negotio memorabilem habemus locum in *Phyſiol.* Stahlii, qui S. I. Membr. VII. Art. II. de ſecretione Seri agens, p. m. 97. Interim, ait, etiam reditus, ſeu novæ inſinuationis quaſi poſtliminii jure, evacuatæ hujus materiæ exemplum, eſt etiam in ipſa hac ita interna ejus, par-

tim transſudatione, partim nihiloſecius iterum reſorptione ejusdem, in venas communes ſine dubio ſanguiferas : Cujus quidem rei alterum exemplar aliquando ſeſe offert in *aquis hydropicorum*, etiam notabili quantitate jam extravaſatis, dum illæ per ſpecifica, aut nuda fortiora purgantia, aliquando ſimul & ſemel, ita in vaſa reſorbentur, & ad inteſtina, aut ad veſicam per diuretica fortiora, deducuntur, & ſimul & ſemel transferuntur, ut inde liquere poſſit, quam fortis atque copioſa fuerit illa reſorbendi efficacia.

Conformiter his ad *Aphor. 14. Sect. VI.* Ab hydrope detento ſi aqua ſecundum venas in ventrem fluxerit, ſolutio fit. M. Listerus in *Exerc. ſua d. Hydr.* quidem dixerat paucis : Aqua venis concepta facile effundi poteſt, at quæ natat inter peritonæum & inteſtina, ſolo elaterio aut euphorbio educitur. In *Comment.* vero *ad Aph.* ita ſcribit : Ego valde dubito, an iſta aqua hydropicorum recte dici poſſit eſſe in venis, i. e. intra orbem ſanguinis. At ubicunque ſit, ſive totis glandulis, ut in levcophlegmatia; vel in glandulis tibiarum ſcrotive, ſive duplicatura peritonæi, ut in aſcitide, iſte humor, ſi ſua ſponte, & ſine medicamento, per venas e glandularum oſculis in inteſtina fluxerit, mali fit ſolutio.

Quibus omnibus non obſtantibus, de reſorptione aquarum in aſciticis tamen deſperat A. Pitcarne, adeo, ut in *Elem. Medic. Phyſ. Math.* L. II. C. XXI. p. 190. audacter ſatis pronunciet : At ſi hydrops ſit particularis, verbi gratia aſcites, fere nunquam, & non niſi caſu, illi evadunt; Cum nullæ ſint viæ, per quas evacuatio ſeri extravaſati fiat, aut ſaltim poſſit ſponderi. Et ſi via facta ſit caſu, redit tamen morbus; quia cauſa manet, nempe ruptura vaſorum lymphaticorum. Adeoque talis hydrops dici debet incurabilis.

Interim juvabit audire *Merclinum*, qui ad propoſitam in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. I. O. CLXXXIII. Inauditam hydropis ſpeciem ſaccatam, de reddenda phænomenorum ratione ſollicitus, p. 432. ita ſcribit : *Unde* hic *alvi fluxus* promanaverit, dubium videtur. Cum eo quia ſtatim nonnihil ſubſediſſe viſum eſt abdomen, &, inſpectis poſt mortem extis, ſaccus flaccidus & paulo ultra medium tantum repletus inventus eſt; Annon concludendum, ex ſacco inibi contentum liquorem tranſſudaſſe, & per alvum ſeceſſiſſe? Sed quomodo? Et per quas vias ad inteſtina is penetravit? Aperti hic ductus nulli ſunt, per quos liquor ex ſacco ad inteſtina tranſire potuiſſet. In dubia hac re conjecturæ locus dabitur. Exiſtimo igitur,

illum

ſlum liquorem, qui ex ſacco in cavitatem abdominis emanavit, ab illa per inconſpicuos meatus ſua tenuitate ac acrimonia inteſtina ſubiiſſe, & per ea profluxiſſe, ſecum raptis ſimul & reliquis alvinis fæcibus. Hoc ita, & non aliter, eveniſſe ut credamus, duo evincunt argumenta: 1. quia, quæ per hunc alvi fluxum evacuata ſunt, maximam partem liquida, & aquæ in ſacco repertæ ſimillima fuerunt. 2. quia idem liquor, eadem dubio procul ratione, & veſicam penetravit, nihilque prorſus immutatus per eam, ſub urinæ ſpecie, in dies ad aliquot menſuras redditus eſt. Hinc ita colligere quid vetat? Si liquor ille per inconſpicuos poros veſicam intrare potuit; cur non & inteſtina potuerit intrare, ſicque alvi æque ac veſicæ diarrhoeam efficere? Nemo certe Medicorum neſcit ex Hippocrate, totum corpus noſtrum eſſe perſpirabile, & omnia in eo confluxibilia. &c.

Videor mihi videre ſtatim hujusmodi viæ prorſus inſolitæ ſpecimen admodum memorabile in eodem Tomo *Ephemeridum*, dum Obſ. LXXIX. recenſetur *Hydropica*, cui ex *hypochondriis* aqua ſponte profluens morbum ſolvit. Deſcribitur ſexagenaria, vi morbi ferme conſumpta, paracenteſin ideo conſtanter reſpuens, poſtea tamen ſentiens, *aquam ex* utriusque lateris *hypochondriis*, ubi pori cutis mirum in modum aperti conſpiciebantur, *promanare*. Cui fluxui natura, quaſi non neſcia, hydropicorum aquam una vice non educendam eſſe, præcluſis poris moram interdum imperabat, quæ tamen aliis temporibus remotis obſtaculis ſponte ſolvebatur. Fluxu igitur hoc per intervalla aliquot menſes durante, abdomineque ſenſim detumeſcente, ægrota magis magisque levabatur, donec tandem, aqua omni penitus ejecta, valetudinis integritatem recuperaret priſtinam.

Annon etiam æque inſolens eſt via, quam legimus ſelegiſſe naturam in milite *aſcitico*, admodum *cachectico*, atque inſuper *febre maligna petechiali* correpto, cui in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. VIII. O. LXX. dicitur, in ακμη febris, obortus *ſcroti abſceſſus* hoc quidem conſumſiſſe totum, una cum febre vero etiam hydropem ſuſtuliſſe penitus.

Qua occaſione quemadmodum facile poſſet etiam adcitari ex *Miſc. Nat. Cur.* A. VIII. O. LXXIII. quæ inſcribitur: *Anaſarca per abſceſſus terminata*; Sic ejusdem, & levcophlegmatiæ, terminatio conſueta mereretur ſub examinis incudem revocari, an diſſipatione potius per cutem, an reſorptione magis fiat ad alvum, renes?

Quibus dein ſubordinari poteſt œdematoſorum pedum, tam e. g. in

in gravidis a partu, quam forte vel podagricorum, vel febricitantium in declinatione, aut quocunque modo alio obtentorum, ſubſidentia ac evaneſcentia ſæpe admodum improviſa atque ſubitanea, prouti ſpecimen ejus dedit olim *Præſes* in *Hiſtor. Pedis Tumidi.*

Quid vero dicemus fieri cum *aere Tympaniticorum*, tam in abdominis, quam inteſtinorum, cavo ſæpe tam diu incarcerato? quam prior, apertura circa umbilicum facta, ſpecie quaſi alicujus auræ, prodiiſſe dicitur in *Eph. Nat. Cur.* D. III. A. VII. & VIII. O. CLXXIII. ut tumor tympaniticus ſubſederit; Tam prior, ſi rarefactus ſubſidere, ac via ordinaria dimitti, etiam inſenſibiliter elabi, facile poterit, quam primum reſtitutus inteſtinalium fibrarum tonus ſphincterum reſiſtentiam ſuperare valet, juxta ætiologiam in *Hiſt. Acad. Sci. Reg.* A. 1715. datam. Unde etiam eſt, quod nec dum pro *vere miraculoſa*, ſed adhuc naturali, curatione haberi poſſit prodigioſa illa perilluſtris *Virginis* ſanatio, quam ope ac patrocinio *P. Ignatii de Loyola*, die Ipſi feſto, ante hos tres annos Neoburgi ad Danubium derepente factam, crediderunt, & Schediasmate peculiari typis evulgato celebrarunt, etiam ex Medicis magni nominis non pauci. Quam vero ex iis, quæ de inſinuatione aeris in liquores varia ſuperius adduximus, & hæc lucem accipient; Tam illuſtrari ac amplificari, ſi modo inſtituti ratio id permitteret, facile ulterius poſſent per ea, quæ obſervantur in *emphyſemate*, & quæ de *pinguefactione boum* ſingulari leguntur in *Eph. Nat. Cur.* Cent. I. & II. Obs. XII. Deinde, ut hoc unum adhuc addam, quoniam ægrota dicitur fuiſſe ſimul graviter *hyſterica*, tales autem deprehenduntur animo quo magis ſingulari, eo etiam fortiori, quid obſtat quo minus dicamus, eveniſſe ipſi, quod legitur in *Diar. Venet.* T. XVII. quo recenſetur *Breve Pontificis* contra Demones aeris corruptores, & tantopere laudatur *Agnus Dei*, bono tamen fato tandem additur: *Siquidem hic non ſemper juvet, culpam eſſe non virtutis, ſed fidei ſaltim deficientis in ægroto.* Non requiritur ergo niſi fidei robur, quantum habuiſſe videtur illa *Monialis Mantuana*, in *Diario Trivultienſi* ann. 17 8. recenſita, quæ *hemiplectica*, ſeptuageſimo morbi die, cum Medicus ipſi præſagiret, pauca vitæ momenta ſuperfutura, in ſacellum *Beatæ Virginis* deferri adhuc voluit, ad altare vacillavit, expectare foris juſſit Medicum & Chirurgum, res magnas illico viſuros: Firma autem fide in *immaculatam Mariæ conceptionem* aliquandiu precibus intenta, tandem exclamavit: *Gratiam obtinui.* Quo

facto

facto ſimul & ſemel ſurgere, ad ſuos prodire, ac de recuperato artuum ſenſu motuque cum illis gaudere valuit. Eodem prorſus modo, quo in *Act. Hafn. Vol. IV.* nr. XL. deſcribitur fœmina *Amſtelodamenſis*, quæ non ad altare procumbens, ſed genubus ad focum innixa, & in lebete piſces marito aſſatura, ad auditam vocem, *Surge & Ambula!* illico quod juſſa fuit, fecit, ſurrexit, atque ad maritum, piſcibus exenterandis purgandisque occupatum, properavit.

Sed in viam revertamur, ac abdominis quidem ambitum claudamus abſorptione illa ſingulari *candelæ cereæ* in *urethram*, quæ legitur in *Eph. Nat. Cur.* Cent. I. & II. O. CLII. cujus hiſtoriam paucis hanc habe: Religioſus Benedictinus *iſchurioſus*, urinam ex veſica provocaturus, *candelam* ceream minimæ ſortis, ulnam longitudine ſuperantem, accipit, eandemque *meatui urinario* ſenſim *intrudit.* Vix ac ne vix quidem facto intruſionis hujus initio, perceptoque quodam quaſi animi deliquio, totius candelæ longitudo per canalem virgæ inadvertenter *abſorbetur*, ſuperfluente quidem feliciter urina, ac ſævitie doloris remittente, bono Patre tamen fere neſcio, num lætari magis, an triſtari potius, & exſpectare graviora debeat.

Ceterum *reſorptio* puris ac ſaniei, ejusdemque translatio ab uno loco ad alium, multiplex adhuc occurrit apud Scriptores hiſtoriarum Medicarum. Ita pus, ex *abſceſſu brachii*, *per alvum* ſeceſſiſſe conſtat ex *Eph. Nat. Cur.* D. III. A. V. & VI. p. 635. atque RHODII Cent. II. Obs. 89. Ex abſceſſu *cruris* per *urinam* ſecedens recenſet MOINICHEN *Obs. Med. Chir.* III. E *coxa* per *alvum* exhibent *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. IX. O. XLII. p. 82. Ex *parotide* per *renes* cum urina *Act. Phyſ. Med. N. C.* Vol I. O. 39. p. 86. Ex *variolis* retrogradis pus modo ad *thoracem*, juxta *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. VIII. O. 39. p. 105. Alias ad *umbilicum*, uti in *Eph. Nat. Cur.* D. III. A. V. & VI. p. 635. Melius ad *urinam*, quod referunt *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. VII. p. 344. Sicuti per *alvum*, medio ſuppurationis ſimul ac ſemel abruptæ curſu, obtigit *Præſidi*, notatum præterea in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. VII. p. 344.

Utque internarum adhuc aliquot partium breve ſpicilegium ſubjungam, notabilis omnino fuit illa *cerebri vomica*, cujus ſimultaneam per os, oculos, nares atque aures eruptionem purulentam deſcribit BORELLUS *Hiſt. & Obſ. Cent.* I. O. 73. Atque *peripnevmonia*, puris *mictu* ſoluta, juxta *Ejusd. Cent.* I. O. 17. Cui ſimilis fuit *pleuritica* STALP. *v. d.*

WIEL,

Wiel, quæ recenſetur in ejusd. *Obſ. Rarior.* Cent. I. O. 34. quatuor diebus continuis pus per *alvum* ſalutariter dejiciens. Aut pus ex abſceſſu *thoracis* ad *umbilicum* translatum, ibidemque excluſum, juxta Tulpium L. II. C. VI. vel ex eodem loco per *urinam* & *alvum* commode ſubductum, prout legere eſt apud Zacut. *Luſit. M. P. H.* L. II. Hiſt. 26. *Hepatis* abſceſſum novimus, ex Salmuthi quidem *Obſ.* Cent. I. O. 28. per *urinam* & *alvum*; ex *Act. Erud. Lipſ.* A. 1686. Dec. vero *per os*, cum *tuſſi*, rejecto pure ſanatum; per *os & alvum* vero ſimul ex Tulpii *Obs. Med.* L. II. C. XXVII. Sicuti *vomitu* ſolo ſex puris libras rejeciſſe ſcribitur in *M. N. C.* A. VIII. O. LXXIV. *hepatitide* qui laboraverat. Uteri abſceſſum protruſiſſe pus per *umbilicum*, docemur *Eph. Nat. Cur.* D. III. A. I. p. 163. quibus omnibus colophonem addat pus per Emplaſtrum Noricum e *cavo ventris* evocatum M. N. C. IX. & X. p. 67.

Pergendum enim eſt vel tandem, ac diſpiciendum de reſorptionis ſpeciminibus potioribus per habitum & ambitum corporis.

Tranſeant calore *floridi* alias ac rubicundi, quam contracti palleſcant ſtatim & gracileſcant a frigore, a terrore, vel & a purgante ſumto.

Neque moram injiciat *inflammatio*, inſenſibiliter iterum evaneſcens, num in illa diſſipatio negotium omne ſemper conficiat, annon quandoque potius abſorptio accedat.

Etiam de ſucculenti *habitus corporis* mutatione ac tranſitu in macrum, adeoque Tabe, vel univerſali vel particulari, quo minus denuo agamus, obſtant quæ de omento dicta ſunt jam ſupra.

Puſtularum *ſubſidentia*, variolarum, achorum, ulcerum atque ſcabiei *ſiccatio* vel *retroceſſio* varia, etiam ex prius dictis facile poterit explicari: & juxta hunc modum morbi etiam alii retrogradi, exempli gratia Podagra, declarari.

Supereſt tamen adhuc unum & alterum, quod prætermittere nefas eſſet. Adtentione noſtra omnino digna videtur *calcis arthriticæ*, in articulorum nodis dudum inveteratæ, ſpontanea *abſorptio* & translatio ad, quin excretio per, mammam cancroſam, quam ſuppeditavit Preusſius *in Eph. Nat. Cur. Cent.* III. & IV. O. XVII.

Deinde memorabiles ſunt non minus *diſparitiones* atque *retroceſſiones* ſpontaneæ, tam *verrucarum*, quam *nævorum* atque *Tumorum*, *cadaveris contactu* ſolo obtineri ſolitæ. Quadrigam talium ſpecioſam omnino ſiſtit nobis Wedelius in *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. I. O. XI. cui

ad latus poni debet ex *ejusd. Dec.* A. V. App. p. 75. *Tuberculi* in palpebra *curatio magnetica.* De tactu Medico autem ſollicitum in primis novimus fuiſſe PECHLINUM, ut ad ejus *Libr. III.* Obſ. 30. 31. & 32. ablegare L. B. utique liceat.

Tandem, quid videtur de *puris*, jam cocti formatique in abſceſſu, cras aperiendo, *evaneſcentia* nocturna ſubitanea? Talem vero novit PRÆSES ex praxi paterna hic Tubingæ notatam; Nec multum abſimilem obſervavit GOCKELIUS, Cent. I. Cons. LX. ex abſceſſu Cerebri rupto pus evanuiſſe. Num conſpiret illa ZACUTI *Luſit. pr. admir.* L. II. O. 172. de vento, puris loco in genu deprehenſo, evolvere non licuit. Quid vero, ſi auſim huc referre noviſſimum *Monialis Romanæ*, in rerum novarum commentariis tam ſpecioſe recenſitum, Miraculum. Merentur tranſcribi verba concepta: Une Religieuſe du Monaſtere de Sainte Lucie avoit au *dedans* du Goſier un *Cancer*, qui la menacoit d'une mort prochaine. Après differens remedes, aux quels il avoit reſiſté, les Medecins & les Chirurgiens s'etoient determinez a y faire une *inciſion*, & la Malade y étoit deja diſpoſée. En attendant, elle ſe recommendoit a Dieu, lors qu'il vint en penſée a une Religieuſe Infirmiere de lui donner un petit *morceau* de la *chemiſe*, qui s'etoit trouvé ſur le corps de feu la Princeſſe SOBIESKY, *Epouſe du Pretendant*, au moment qu'elle etoit morte. La Malade recut ce morceau de toile comme un don du Ciel, & en tira *trois fils*, quelle vint à bout *d'avaler*. On lui appliqua le reſte de la piece en *dehors ſur la partie affligée.* Incontinent elle ſentit un ſoulagement conſiderable. Elle ſ'endormit & repoſa le reſte de la nuit tranquillement. Les Chirurgiens vinrent le lendemain matin, pour executer ce qui avoit eté reſolu la veille. Mais la Religieuſe n'avoit plus beſoin de leur art. Eux & les Medecins en firent donner avis au Cardinal Guadagni, &c. &c.

Jam vero, ſicuti faucibus *cancer* rarus, ejusdem nec dum aperti, ſed *occulti*, clauſi, *inciſio* adhuc rarior: Iſtarum vero partium *abſceſſus* frequens; & ab ejus apertione protracta *ſuffocationis periculum*, non inſolens eſt;

Ita vero ſimile potius videtur, Monialem hanc fuiſſe *anginoſam*, & ſub avida trium filorum deglutitione ſecutam tandem *abſceſſus* bene maturi *rupturam*, purisque effuſione procuratam iſthmo libertatem priſti-

nam. Vel, ad ſummum, prioribus ſimilem puris evaneſcentiam, fiducia ſuperius adductæ Monialis etiam non diſſimili obtentam. Interim illuſtrationis gratia auſim commendare legendam Stalp. *v. d.* Wiel *Obs. Rar.* Cent. I. O. XXV. juxta cum Scholiis eidem annexis.

Ceterum habet reſorptio etiam *Phænomena* ſua *antecedentia*. Cauſa, vel occaſio, datur ipſi forte manifeſta, e. g. *frigore* ad variolas intempeſtive admiſſo. Refrigerantibus ſive herbis, ſive aliis, Podagræ impoſitis.

Ex adverſo, *calor* juvat vel diſſipare, vel abſorbere, œdema.

Frigori æquiparari facile *Terror* poterit, etiam ad diſparitionem externorum ſæpe ſatis oppido ſubitaneam.

Quid *inedia* & *ſitis* poſſint, declarant non modo die *HungerCur*, verum etiam *Aph. 27. S. V.* atque locus iſte *Eph. Nat. Cur.* D. II. A. V. App. p. 35. quo *hydrops* ſola *potus abſtinentia* legitur curatus.

Motus vel *quietis* ſpecimen ſuppeditant œdematoſi gravidarum pedes, primis puerperii ſeptimanis ſponte diſparentes.

Externorum quoque rationem aliquam eſſe habendam, patet exemplo Sulphuris in Scabie, Mercurii in lue.

Phænomena conjuncta ſiſtunt illam nobis, quatenus e. g. fit vel *ſenſim*, tarde, occulte; vel *cito* ſatis, ſubito, ſimul & ſemel.

Item, quatenus vel ab *internis* partibus ad externas; vel vice verſa ab *externis* ad internas.

Porro quatenus fit vel quaſi tacite & *placide*; vel cum variis *turbis*, modo magis *febrilibus*, modo magis *ſpaſmodicis*, aut quibuscunque aliis.

Phænomena Conſequentia ſunt vel *bona*, evphoria, curatis tumoribus, hydrope, & ſimil. Vel *mala*, ab ignobilioribus, inferioribus, externis, ad nobiliores, ſuperiores ac interiores facta converſione importuna.

Fit, quando non exſpectatur, proin etiam nec laudatur, e. g. dum retinetur Sputum in Pleuritide, in phthiſi.

Non fit, ubi tamen deſideratur anxie, ſed obtineri nullo modo poteſt.

In *Ætiologia*, *Cauſa principalis* erit Vita, Natura, ejusdemque vires, avtocratia, ſynergia.

Inſtrumentalis, dicetur influxus animalis ex Cerebro per nervos.

Medium,

Medium, ſunt partium pori, venarum & lymphaticorum oſcula.

Modus, non ſolum urgentia cordis & ſanguinis arterioſi a tergo:

Nec forte ſola partium relaxatio ac ſtrictura alternans, uti motus follis;

Cui ſubordinabitur locus minoris reſiſtentiæ, etiam a parte ante, in venis aut lymphaticis;

Sed videtur adhuc ultra requiri etiam aliquid in hunc locum pellens, quodcunque demum illud ſit.

Rationes dubitandi ſi quis abs me poſtulet, dabo & has ipſi ingenue. PITCARNE in *Elementis* ſuis dicit, venas ad reſorbendum eo minus aptas, quo magis ab effuſo in poros humore occluduntur.

Laxitas quidem favet liquori ſuſcipiendo; Sed eum non promovet;

Strictura poſſet & deberet promovere; Sed concludit, detinet.

Quis ita diriget relaxationem unius, ſtricturam alterius.

Si plura deſideres, ex *Diſpp. d. Gland. p. n. patulis*, & *p. n. ſtrictis*, nec non de *Vas. Lymph. adminiſtratione*, facile comparabis.

Huic *Theoriæ* reſpondet *Therapeia* duplex: Caſu, quo *formidabilis*, quomodo *præcavenda*, in fieri, *corrigenda*, in facto, *maligni abſorptio*.

Caſu, quo *deſiderabilis*, quomodo poſſit obtineri reſorptio exoptata.

Ut per omnem praxin per individua, cur hoc non illo fiat tempore, loco, individuo in bonum malumve reſorptio.

Medium modusque vix aliud hic offert, quam ſtimulum, quo ſollicitantur, laceſſuntur, viæ ad alvum, ad urinam, quo duci vellent aut deberent e. g. aquæ.

Diverſio; quantum enim alteri accedit, huic decedit.

Sentiens, agens in nobis, qua *laxum*, torpens, ſtupens; Aut *averſum*, deſtituens, quomodo ſui admonendum officii.

Normam dabit *gravidarum œdema* toties dictum, a partu diſparens, quoniam primo ſublata cauſa premens, dein decubitus adſcenſum ac reſorptionem juvat, tandem lochiorum fluxus locum minoris reſiſtentiæ parat. Si placet, etiam naturæ robur addere poteris.

Horum unum, vel plura, ſi deficiant, non mirum, effectum vel eventum futurum eſſe non eundem.

Reſorptio in ſanguinem conſiderabitur etiam, non ut in eo maneat,

 multo

multo minus ut ad partem nobiliorem decumbat, ſed ut ad *emunctorium* conveniens ſive veniat, ſive mittatur.

Remedium, utrum adplicandum termino a quo, e. g. faſciatio pedum œdematoſorum an tuta? Vel termino potius ad quem, Ventriculo, inteſtinis, viis urinariis.

Ex *Fonte Chirurgico* ſpecimen præbeat *Vena Sectio*, cui, propter inanitionem totius, etiam ab- & reſorptionis efficaciam adſcribit BOERHAAVE l. ſupra cit. caſu, quo vel in apoplexia, vel in vulneribus capitis, ſanguis fuerit extravaſatus.

Negat vero, nec eidem ſupereſſe remedium, contendit PITCARNE l. c. L. II. C. II.

Similiter, loco a cane admorſo, num potius *ferrum candens*, quod ideam cum veneno deſtruat?

Vel *ſcarificationem*, quæ ſtatim evocet, abſorptionem ac delationem in ſanguinem impediat?

Aut, ex *Fonte Pharmacevtico*, *hepar*, *pilos*, aliasque animalis partes, quæ ſpecifice ab atque reſorbeant, in ſe venenum ſuſcipiant.

Sicuti alii alia, e. g. *Piedra cobras*, *piedra del puorco*, *gloſſopetras*, *oculos* quin *terram* modo *Melitenſem*, iisdem laudibus exornant.

Inter *Poſitiones*, quas reliquit olim *Præſidis B. Avus*, legitur etiam hæc: Diſcutientia non ſaltim diſcutiunt, ſed & ulterius quid agunt, glandulas ſubcutaneas juvant, ac per vaſa tam lymphatica, quam venoſa, reſorberi ac revehi faciunt. &c. &c.